

**RESUMEN DE LA NOTIFICACION DE LA LIBERACION DE  
PLANTAS SUPERIORES MODIFICADAS GENETICAMENTE**  
(Angiospermas y Gimnospermas)

**A. INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL**

**1- Detalles de la notificación**

- (a) Número de la notificación: **B/ES/06/18**
- (b) Fecha del acuse de recibo de la notificación:
- (c) Título del proyecto: Programa de ensayos de campo de variedades de maíz 1507xNK603 (DAS-Ø15Ø7-1xMON-ØØ6Ø3-6) para la inscripción.
- (d) Período propuesto para la liberación: desde Abril de 2006 a Diciembre del 2009

**2- Notificador:**

Nombre de la institución o empresa:

PIONEER HI-BRED AGRO SERVICIOS SPAIN, S.L.  
Ctra. Sevilla-Cazalla Km. 9,4  
41309-La Rinconada  
SEVILLA

**3- ¿ Tiene previsto el mismo notificador la liberación de esa misma PSMG en algún otro lugar dentro o fuera de la Comunidad (de acuerdo con el apartado 1 del artículo 6) ?**

Sí, No

En caso afirmativo, indique el código del país:

**4- ¿ Ha notificado ese mismo notificador la liberación de esa misma PSMG en algún otro lugar dentro o fuera de la Comunidad?**

Sí, No

En caso afirmativo, indique el número de la notificación:

## B. INFORMACION SOBRE LA PLANTA MODIFICADA GENÉTICAMENTE

### 1- Identidad de la planta receptora o parental

- (a) Familia : Gramineae
- (b) Genero : *Zea*
- (c) Especie : *mays*
- (d) Subespecie (si procede) : ninguna
- (e) Cultivar/linea de reproducción (si procede): Variedades experimentales
- (f) Nombre vulgar : maíz

### 2- Descripción de los rasgos y características que se han introducido o modificado, incluidos los genes marcadores y las modificaciones anteriores

Las variedades de maíz modificadas genéticamente 1507xNK603 que se evaluarán en estos ensayos de campo son resistentes a ciertos insectos lepidópteros, tales como el taladro del maíz (*Ostrinia nubilalis*) y tolerantes a los herbicidas glufosinato de amonio y glifosato. Este maíz se ha obtenido mediante métodos tradicionales de mejora y cruzamiento entre la descendencia de plantas de maíz modificado genéticamente 1507, que es resistente a ciertos insectos lepidópteros y tolerante al herbicida glufosinato, y plantas de maíz NK603 (de Monsanto), que es tolerante al herbicida glifosato.

### 3- Tipo de modificación genética

- (a) Inserción de material genético en las líneas parentales
- ~~(b) Eliminación de material genético~~
- ~~(c) Substitución de una base~~
- ~~(d) Fusión celular~~
- ~~(e) Otro (especifíquese)~~

### 4- En caso de inserción de material genético, indique la fuente y la función prevista de cada fragmento componente de la región que se inserte

Los genes introducidos en el maíz 1507xNK603 son el gen *cry1F* del *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*, que le otorga resistencia a ciertos insectos Lepidópteros y el gen *pat* de *Streptomyces viridochromogenes*, introducido como marcador selectivo del proceso de selección, que le otorga tolerancia al herbicida glufosinato de amonio, como en el maíz 1507, y el gen *cp4epsps* de *Agrobacterium* sp cepa CP4 que le confiere tolerancia al herbicida glifosato, como en el maíz NK603, junto con los componentes necesarios para su expresión en plantas de maíz:

- El gen *cry1F*, el promotor UBIZM1(2), el terminador ORF25PolyA.
- El gen *pat*, el promotor CaMV35S, el terminador CaMV35S.
- El gen *cp4epsps*, el promotor *P-ract1/ract1* intron + *ctp2*, el terminador NOS 3'.
- El gen *cp4epsps*, el promotor *e35S* + *Zmhsp70* + *ctp2*, el terminador NOS 3'.

**5- En caso de eliminación u otra modificación del material genético, indique la función de las secuencias eliminadas o modificadas**

No es aplicable a este caso.

**6- Descripción resumida de los métodos utilizados en la modificación genética**

No se ha realizado ninguna modificación genética directamente sobre las variedades de maíz 1507xNK603: éstas se derivan de métodos tradicionales de mejora y cruzamiento entre la descendencia de maíces modificados genéticamente 1507 y NK603.

Tanto el maíz 1507 como el maíz NK603 (de Monsanto) fueron modificados genéticamente utilizando el método de aceleración de partículas.

**7- Si la planta receptora o parental pertenece a una especie de árboles forestales, describa las vías y la extensión de la diseminación, así como los factores específicos que afecten a ésta**

No es aplicable a este caso.

**C. INFORMACION SOBRE LA LIBERACIÓN EXPERIMENTAL**

**1- Finalidad de la liberación**

La finalidad de la liberación es el ensayo de variedades de maíz modificado genéticamente 1507xNK603 para recopilar datos para la Inscripción en el Registro Variedades Comerciales de estas variedades.

**2- Localización geográfica del lugar de la liberación**

La liberación está programada en las siguientes localidades españolas durante el año 2006:

- Andalucía: La Rinconada (Sevilla), Marchena (Sevilla)
- Aragón: Zuera (Zaragoza), Gelsa (Zaragoza), Gurra de Gállego (Huesca)
- Castilla-León: Toro (Zamora), Llamas de la Ribera (Leon)
- Cataluña: Alguaire (Lérida)
- Castilla la Mancha: Membrilla (Ciudad Real), Tarazona de la Mancha (Albacete), Alpera (Albacete)
- Galicia: Santa Uxía de Ribeira (La Coruña)
- Madrid: San Martín de la Vega (Madrid).
- Navarra: Cortes (Navarra)

### **3- Área del lugar (m<sup>2</sup>)**

El ensayo en cada localidad durante el año 2006 podría tener hasta 1000m<sup>2</sup> sembrados con maíz modificado genéticamente objeto de esta notificación (maíz 1507xNK603), siendo la superficie total del ensayo (con todas las variedades y los bordes incluidos) mayor.

En los años siguientes, se podrían llegar a sembrar hasta 1000m<sup>2</sup> por localidad con maíz modificado genéticamente 1507xNK603, siendo la superficie total del ensayo en cada localidad (con todas las variedades y los bordes incluidos) mayor.

### **4- Datos pertinentes sobre liberaciones anteriores de esa misma PSMG, si los hubiera, específicamente relacionados con las repercusiones potenciales de su liberación en el medio ambiente y la salud humana.**

Se han llevado a cabo ensayos en varias localidades a lo largo de diferentes zonas productoras de maíz en América del Norte, América del Sur y Europa y no se observaron problemas medioambientales en estos ensayos. Las plantas transgénicas eran indistinguibles de las plantas de maíz no modificadas genéticamente con la excepción de ser resistentes contra ciertos insectos lepidópteros, como el taladro del maíz, y tolerantes a los herbicidas glufosinato y glifosato, caracteres debidos a las modificaciones genéticas.

### **D. RESUMEN DEL IMPACTO AMBIENTAL POTENCIAL DE LA LIBERACIÓN DE LA PSMG DE CONFORMIDAD CON EL APARTADO D.2 DEL ANEXO II DE LA DIRECTIVA 2001/18/CE**

No se esperan riesgos para la salud humana o el medio ambiente como resultado de la liberación intencional del maíz modificado genéticamente resistente a ciertos insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glufosinato y glifosato, en base a la información contenida en la evaluación del riesgo para el medio ambiente incluida en la notificación ESFA GMO Nr UK-2004-17.

### **E. DESCRIPCION RESUMIDA DE TODAS LAS MEDIDAS TOMADAS POR EL NOTIFICADOR PARA CONTROLAR EL RIESGO, INCLUIDO EL AISLAMIENTO PARA LIMITAR LA DISPERSIÓN, COMO, POR EJEMPLO, PROPUESTAS DE SEGUIMIENTO INCLUIDO EL SEGUIMIENTO DESPUÉS DE LA COSECHA**

La liberación del polen de las plantas modificadas genéticamente se controlará manteniendo una distancia de aislamiento de 200 metros con respecto a otro cultivo de maíz no experimental. Además, el ensayo se rodeará de cuatro líneas de borde sembradas con maíz convencional de madurez relativa o ciclo similar a las variedades ensayadas. Estas líneas de borde también serán destruidas al final de la liberación.

La dispersión de los granos, por regla general, no se produce. Al estar insertados en el zuro y cubiertos por numerosas espigas que les protegen del exterior, los granos no se dispersan.

Si se tuviesen que recoger algunos granos para su análisis, se recogerá toda la mazorca y se destruirán la mazorca y todos los granos que no se utilicen.

En caso de emergencia, el ensayo podrá ser detenido con la aplicación de un herbicida no selectivo distinto del glufosinato de amonio y del glifosato, o se podrán destruir las plantas mecánicamente, incorporándolas al suelo.

Una vez finalizada la liberación, todos los restos de material vegetal que no hayan sido recogidos para los análisis se destruirán troceándolos e incorporándolos en el suelo. Ninguna planta ni producto del ensayo entrará en la cadena alimenticia.

Durante el año posterior a la liberación se hará un seguimiento de las plantas de maíz que aparezcan y, si es necesario, se tratará el terreno con un herbicida distinto al glufosinato y al glifosato, para garantizar su destrucción.

No se sembrará maíz comercial en el lugar del ensayo durante el año posterior a la liberación.

**F. RESUMEN DE LOS ENSAYOS DE CAMPO PREVISTOS PARA OBTENER NUEVOS DATOS SOBRE LAS REPERCUSIONES DE LA LIBERACIÓN EN EL MEDIO AMBIENTE Y LA SALUD HUMANA (SI PROCEDE)**

No es aplicable a esta liberación.